

## Розділ 4

### Проблеми управління інноваційним розвитком

УДК 005.52:005.336.4

**Прокопенко Ольга Володимирівна**

*д.е.н., доцент, завідувач кафедри економічної теорії Сумського державного університету*

**Школа Вікторія Юрївна**

*к.е.н., ст. викладач кафедри економічної теорії Сумського державного університету*

#### **ОЦІНКА РІВНЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО ПОТЕНЦІАЛУ В СИСТЕМІ СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМ РОЗВИТКОМ ПІДПРИЄМСТВ<sup>1</sup>**

*Удосконалено теоретико-методичний підхід до оцінки рівня інтелектуального потенціалу підприємства. Запропоновано підхід, який, на відміну від існуючих, передбачає не максимізацію (мінімізацію) показників потенціалу, а оптимізацію їх рівня, не потребує наявності бази порівняння. Визначено оптимальні рівні основних показників інтелектуального потенціалу для підприємств Сумської області.*

**Ключові слова:** інтелектуальний потенціал, рівень потенціалу, інноваційний розвиток.

**Вступ.** На високі темпи інноваційного розвитку і високі конкурентні позиції в умовах трансформаційної економіки можуть розраховувати лише підприємства з достатнім рівнем інноваційного потенціалу, одним з основних елементів якого є інтелектуальний потенціал, суть якого полягає в єднанні та синтезі інтелектуальних компонентів людської діяльності, які надають їй творчого інноваційного характеру, що дозволяє виходити за рамки напрацьованих автоматичних дій.

Передумовою стратегічного управління інноваційним потенціалом підприємства є оцінка рівня його складових, на основі результатів якої можна формувати управлінські рішення щодо посилення складових потенціалу та підвищення результативності їх використання. Існуючі наукові підходи до оцінки рівня інтелектуального потенціалу не дозволяють оптимізувати окремі його показники. Важливість окреслених проблем і відсутність досконалого теоретико-методичного підходу до оцінки рівня інтелектуального потенціалу визначає актуальність обраної теми дослідження.

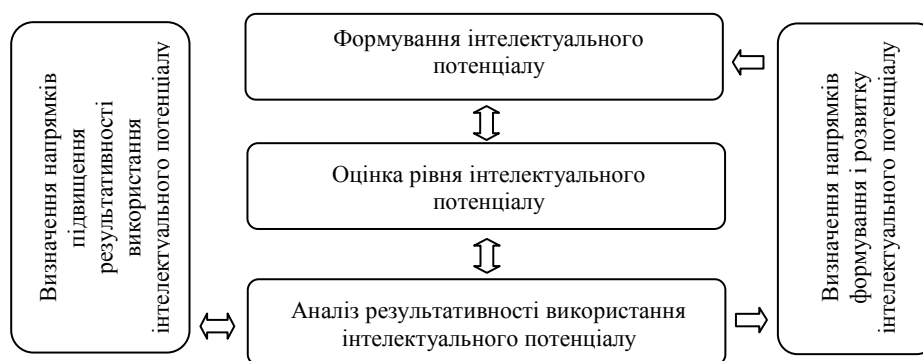
**Постановка завдання.** Метою роботи є удосконалення теоретико-методичних підходів до оцінки рівня інтелектуального потенціалу підприємства в системі стратегічного управління інноваційним розвитком підприємств. Для досягнення мети

---

<sup>1</sup> Робота виконувалася за рахунок бюджетних коштів МОН України, наданих як грант Президента України на виконання науково-дослідної роботи GP/F27/0080 «Механізм стратегічного управління інноваційним розвитком».

також поставлено такі завдання: визначити місце оцінки рівня інтелектуального потенціалу серед функцій стратегічного управління інтелектуальним потенціалом, визначити оптимальні рівні основних його показників для підприємств Сумської області різних галузей народного господарства.

**Результати дослідження.** У системі стратегічного управління інноваційним розвитком підприємства важливим є управління кожною складовою інноваційного потенціалу. На сучасному етапі розвитку економіки пріоритетним вектором розвитку інноваційного потенціалу підприємств є підвищення їх інтелектуального потенціалу. Однією з основних функцій управління інтелектуальним потенціалом підприємства є його оцінка (рис. 1).



**Рисунок 1 – Основні функції стратегічного управління інтелектуальним потенціалом підприємства в їх взаємозв'язку**

Обґрунтоване ухвалення рішення щодо управління інтелектуальним потенціалом має базуватися на результатах оцінки окремих його складових, що дозволяє виявляти та ліквідовувати його вузькі місця. На наш погляд, у цьому сенсі найбільш слушним теоретико-методичним підходом до оцінки рівня інтелектуального потенціалу є підхід С.М. Ілляшенка [1, с. 70–72], у якому рівень інтелектуального потенціалу залежить від наближення одних показників до максимально можливих, а інших – до мінімально можливих залежно від того, до їхньої мінімізації чи максимізації слід прагнути..

Відповідно до цього методичного підходу рівень інтелектуального потенціалу характеризується різними коефіцієнтами (або відповідними показниками у %), основними з яких є такі:

- плінність працівників високої кваліфікації розраховується як відношення кількості працівників такої категорії, які звільнилися, до загальної їх кількості;
- питома вага інженерно-технічних і наукових працівників визначається як відношення їх кількості до загальної кількості працюючих;
- показник винахідницької (раціоналізаторської) активності розраховується як відношення кількості винаходів (рацпропозицій) до загальної кількості працюючих (чи до кількості інженерно-технічних і наукових працівників, залежно від завдань дослідження);

- показник освітнього рівня визначається як відношення кількості осіб з вищою (спеціальною) освітою, що відповідає профілю діяльності підприємства, до загальної кількості працюючих.

Проте досягнення мінімального чи максимального рівня цих показників пов'язане з відповідними витратами. Відповідно до закону зменшення віддачі [2, с. 198–202], послідовне додавання додаткових одиниць змінного ресурсу (наприклад, праці) до фіксованого ресурсу (наприклад, капіталу чи землі), з певного моменту призводить до зменшення доданого чи граничного продукту, отриманого у розрахунку на кожну додаткову одиницю змінного ресурсу.

Тому для визначення оптимальних рівнів показників інтелектуального потенціалу підприємства необхідно порівняти очікувані в результаті їх використання граничні результати з очікуваними граничними витратами на їх формування (рис. 2).

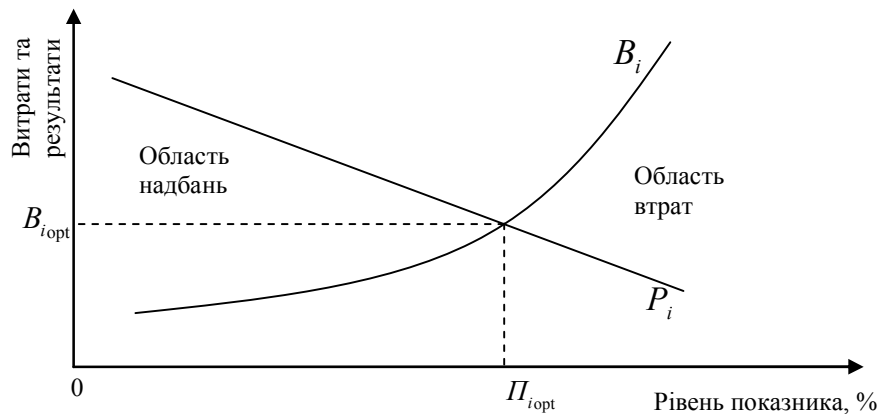


Рисунок 2 – Визначення оптимального рівня  $i$ -го показника інтелектуального потенціалу

Таким чином, значення показників інтелектуального потенціалу доцільно підвищувати до того рівня, поки граничні очікувані витрати на його забезпечення  $B_i$  будуть менші ніж граничні очікувані результати від його використання  $P_i$ . Визначений у такий спосіб оптимальний рівень показника забезпечить найбільші очікувані результати використання інтелектуальних ресурсів. Підвищення їх рівня понад оптимальні значення не приносить підприємству додаткових очікуваних результатів, а, навпаки, пов'язане зі зменшенням сукупного доходу. Оптимальне значення показника інтелектуального потенціалу визначається точкою перетину кривих  $P_i$  і  $B_i$  (на рис. 2 – це рівень показника  $\Pi_{iopt}$  і витрати на його забезпечення  $B_{iopt}$ ). Якщо очікувані граничні витрати на підвищення рівня показника будуть перевищувати очікувані граничні результати ( $P_i < B_i$ ), то існуючий рівень потенціалу слід підвищувати. Якщо навпаки ( $P_i > B_i$ ), то подальше підвищення рівня показника є економічно недоцільним.

Виходячи з того, що потенціалом можна вважати можливості підвищення результатів використання ресурсів підприємства, то прирощування показників інтелектуального потенціалу понад оптимальні їх значення, які не сприяють прирощенню результатів, не можна вважати прирощенням потенціалу. Тобто їх

подальше (необґрунтовано надмірне) прирошення не повинно підвищувати оцінку рівня потенціалу.

Тому пропонується не максимізувати (мінімізувати) показники інтелектуального потенціалу, а оптимізувати їх, тобто обирати такий рівень кожного з них, який відповідає найбільшому ефекту від використання ресурсу, який він характеризує. Це дозволить мінімізувати неефективні витрати фінансових ресурсів на підвищення рівня інтелектуального потенціалу.

Автори пропонують визначати інтегральну оцінку інтелектуального потенціалу підприємства  $\Pi$  за формулою (1)

$$\Pi = \sum_{i=1}^n (1 - \delta_i) \cdot B_i, \quad (1)$$

де  $\Pi_i$  – значення  $i$ -го показника інтелектуального потенціалу підприємства;

$n$  – кількість показників інтелектуального потенціалу підприємства;

$\delta_i$  – відносна оцінка  $i$ -го показника;

$B_i$  – вагомість  $i$ -го показника.

При цьому  $\delta_i$  пропонується розраховувати за такими правилами:

а) якщо більше значення показника краще:

$$\delta_i = \frac{\Pi_i}{\Pi_{i_{opt}}}, \text{ якщо } 0 \leq \Pi_i < \Pi_{i_{opt}},$$

$$\delta_i = 1, \text{ якщо } \Pi_{i_{opt}} \geq \Pi_i \geq 1,$$

де  $\Pi_{i_{opt}}$  – оптимальне значення показника (коефіцієнта) для підприємств певної галузі народного господарства;

б) якщо менше значення показника краще:

$$\delta_i = \frac{\Pi_{i_{opt}}}{\Pi_i}, \text{ якщо } \Pi_{i_{opt}} > \Pi_i \geq 1,$$

$$\delta_i = 1, \text{ якщо } 0 \leq \Pi_i \leq \Pi_{i_{opt}}.$$

При застосуванні запропонованого підходу до оцінки потенціалу показники, що перевищують оптимальний їх рівень, не будуть штучно завищувати інтегральний показник інтелектуального потенціалу підприємства.

За результатами розрахунку інтегрального показника можна ідентифікувати область інтелектуального потенціалу підприємства (табл. 1), зробити висновки щодо його достатності та необхідності подальшого розвитку.

**Таблиця 1 – Області значень інтелектуального потенціалу підприємства**

Значення інтегрального показника інтелектуального потенціалу підприємства	Характеристика рівня інтелектуального потенціалу підприємства
$0 \leq \Pi < 0,2$	Потенціал високий
$0,2 \leq \Pi < 0,4$	Потенціал достатній
$0,4 \leq \Pi < 0,6$	Потенціал середній
$0,6 \leq \Pi < 0,8$	Потенціал послаблений
$0,8 \leq \Pi \leq 1,0$	Потенціал низький

#### Розділ 4 Проблеми управління інноваційним розвитком

Якщо результати оцінки свідчать про необхідність підвищення інтелектуального потенціалу, то слід повернутися до аналізу конкретних його складових, визначити фактори, що зумовили недостатній його рівень, розробити та впровадити заходи щодо підвищення інтелектуального потенціалу підприємства.

Запропонований підхід, на відміну від взятого за основу, не потребує для виконання оцінки наявності бази порівняння з даними по підприємствам-аналогам, тому що базується на застосуванні оптимальних значень показників.

Результати експертної оцінки, у якій взяли участь керівники підприємств Сумської області, свідчать про значну відмінність оптимальних значень цих показників залежно від галузі народного господарства, до якої належить підприємство (табл. 2).

Застосування отриманих оптимальних (еталонних) значень показників для оцінки інтелектуального потенціалу підприємства дозволить ухвалювати ефективні рішення щодо управління інтелектуальним потенціалом, оптимізуючи розподіл фінансових ресурсів на його формування.

*Таблиця 2 – Оптимальні значення показників інтелектуального потенціалу підприємств Сумської обл., %*

Показник	Оптимальне значення для різних типів підприємств			
	сільськогосподарського підприємства	промислового підприємства	науково-дослідного підприємства	кредитно-фінансової установи
Плинність працівників високої кваліфікації	1	5	5	35
Питома вага інженерно-технічних і наукових працівників	1–5	15–20	80–95	80–85
Показник винахідницької (раціоналізаторської) активності	–	5	20	1
Показник освітнього рівня	1–5	30–60	80–90	70–80

**Висновки.** Таким чином, нами удосконалено теоретико-методичний підхід до оцінки рівня інтелектуального потенціалу підприємства, що, на відміну від існуючих, базується на оптимальних (еталонних) значеннях показників і не потребує бази порівняння, запобігає штучному завищенню рівня потенціалу і, що найголовніше, неправильному визначенню стратегічних напрямів його розвитку та неефективному вкладенню коштів у його підвищення. Отримані результати дозволяють перейти до розроблення формалізованих процедур стратегічного управління інноваційним потенціалом підприємства.

1. Менеджмент та маркетинг інновацій : [монографія] / [Ілляшенко С.М., Прокопенко О.В., Мельник Л.Г. та ін.] ; за заг. ред. С.М. Ілляшенка. – Суми : ВТД «Університетська книга», 2004. – 616 с.

2. Економіка підприємства : [підручник] ; за заг. ред. Л.Г. Мельника. – Суми : ВТД «Університетська книга», 2004. – 648 с.

*Отримано 01.04.2010 р.*